

W1379

INFORMATION PROVIDING METHOD

Patent number: JP2002024330
Publication date: 2002-01-25
Inventor: NAKAJIMA NOBUYOSHI
Applicant: SANEI HOUSE KK
Classification:
- international: G06F17/60; H04N7/18
- european:
Application number: JP20010134734 20010501
Priority number(s):

Abstract of JP2002024330

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an information providing method which enables a person to easily monitor whether or not the building construction of an ordered house is performed as an ordered way.

SOLUTION: The information providing method for providing building site information through a network has a step for obtaining building site information by both of an installed camera 12 and a portable camera 27, a step for registering obtained building site information in a storage means 21, a step for permitting a person desiring information acquirement to give the request for the supply of building site information, a step for taking out corresponding building site information from the storage means 21 in accordance with the request and a step for transmitting building site information which is taken out to the side of the person desiring information acquirement and permitting the person desiring information acquirement to refer to building site information.



Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-24330

(P2002-24330A)

(43) 公開日 平成14年1月25日 (2002.1.25)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード(参考)
G 0 6 F 17/60	1 0 4	G 0 6 F 17/60	1 0 4
	5 0 2		5 0 2
	5 0 4		5 0 4
H 0 4 N 7/18		H 0 4 N 7/18	U

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2001-134734(P2001-134734)
(22) 出願日 平成13年5月1日(2001.5.1)
(31) 優先権主張番号 特願2000-132185(P2000-132185)
(32) 優先日 平成12年5月1日(2000.5.1)
(33) 優先権主張国 日本 (J P)

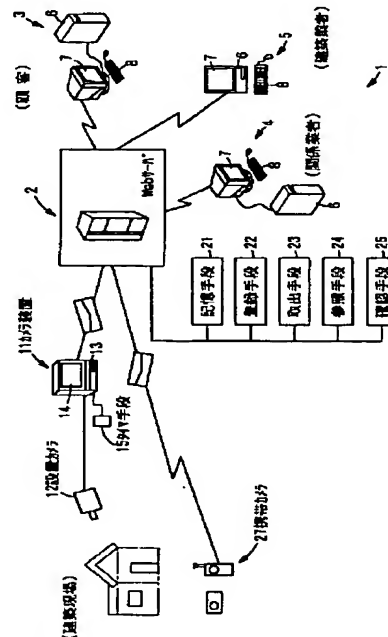
(71) 出願人 592000680
三栄ハウス株式会社
神奈川県相模原市相模大野6丁目7番9号
(72) 発明者 中島 信義
神奈川県相模原市相模大野6丁目7番9号
三栄ハウス株式会社内
(74) 代理人 100062764
弁理士 樺澤 襄 (外2名)
Fターム(参考) 5C054 AA02 CF05 CH03 DA09 GA00
CB01 HA19

(54) 【発明の名称】 情報提供方法

(57) 【要約】

【課題】 注文住宅の建築工事が注文通り行われているかどうかを簡単に監視できる情報提供方法を提供する。

【解決手段】 情報提供方法は、ネットワークを介して建築現場情報の提供を行う方法で、設置カメラ12および携帯カメラ27の両方で建築現場情報を取得するステップと、この取得した建築現場情報を記憶手段21に登録するステップとを有する。情報取得希望者が建築現場情報の提供を要求するステップと、この要求に応じて記憶手段21から対応する建築現場情報を取り出すステップとを有する。この取り出した建築現場情報を情報取得希望者側に送信し、この情報取得希望者にその建築現場情報を参照させるステップを有する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ネットワークを介して建築現場に関する建築現場情報の提供を行う情報提供方法であって、情報取得希望者が前記建築現場情報の提供を要求するステップと、

この要求に応じて前記建築現場情報を前記情報取得希望者側に送信し、この情報取得希望者にその建築現場情報を参照させるステップとを備えたことを特徴とする情報提供方法。

【請求項2】 ネットワークを介して建築現場に関する建築現場情報の提供を行う情報提供方法であって、前記建築現場に設置された設置カメラおよび携帯可能な携帯カメラの少なくともいずれか一方で前記建築現場情報を取得するステップと、

この取得した建築現場情報を記憶手段に登録するステップと、

情報取得希望者が前記建築現場情報の提供を要求するステップと、

この要求に応じて前記記憶手段から対応する前記建築現場情報を取り出すステップと、

この取り出した建築現場情報を前記情報取得希望者側に送信し、この情報取得希望者にその建築現場情報を参照させるステップとを備えたことを特徴とする情報提供方法。

【請求項3】 ネットワークを介して建築現場に関する建築現場情報の提供を行う情報提供方法であって、前記建築現場に設置された設置カメラを有するカメラ装置で前記建築現場情報を取得するステップと、

前記カメラ装置が予め設定された所定時刻に前記建築現場情報を送信するステップと、

この送信された前記建築現場情報を記憶手段に登録するステップと、

情報取得希望者が前記建築現場情報の提供を要求するステップと、

この要求に応じて前記記憶手段から対応する前記建築現場情報を取り出すステップと、

この取り出した建築現場情報を前記情報取得希望者側に送信し、この情報取得希望者にその建築現場情報を参照させるステップとを備えたことを特徴とする情報提供方法。

【請求項4】 設置カメラは、タイマ手段により予め設定されたセット時間に作動することを特徴とする請求項3記載の情報提供方法。

【請求項5】 情報取得希望者に対して、確認情報の入力を促すステップと、

この入力された確認情報によって前記情報取得希望者が正規の者であるか否かを確認するステップとを備えたことを特徴とする請求項1ないし4のいずれかに記載の情報提供方法。

【請求項6】 建築現場情報は、少なくとも建築現場の

画像情報を含むことを特徴とする請求項1ないし5のいずれかに記載の情報提供方法。

【請求項7】 建築現場の画像情報を撮影日順に並べて画像一覧を作成し、

この作成した画像一覧を情報取得希望者に参照させることを特徴とする請求項6記載の情報提供方法。

【請求項8】 建築現場は、注文住宅の建築現場であることを特徴とする請求項1ないし7のいずれかに記載の情報提供方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、建築現場に関する建築現場情報の取得を容易にする情報提供方法に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、建築現場情報の取得を希望する者、例えば、注文住宅の発注者である顧客（施主）は、マイホームの建築工事が注文通り行われているかどうかを知りたい場合、車、電車等を利用して、わざわざその建築現場に出向かなければならなかった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、例えば、注文住宅の発注者である顧客の仮住まいが、建築現場から離れた遠隔の地にある場合、或いは、交通不便の地にある場合においては、顧客は、建築現場に出向くことが困難となり、建築現場情報の取得を容易にできないという問題があった。

【0004】本発明は、このような点に鑑みなされたもので、建築現場情報を容易に取得することができる情報提供方法を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】請求項1記載の情報提供方法は、ネットワークを介して建築現場に関する建築現場情報の提供を行う情報提供方法であって、情報取得希望者が前記建築現場情報の提供を要求するステップと、この要求に応じて前記建築現場情報を前記情報取得希望者側に送信し、この情報取得希望者にその建築現場情報を参照させるステップとを備えたものである。

【0006】そして、ネットワークを利用することで、情報取得希望者は、建築現場に出向くことなく、建築現場に関する建築現場情報を容易に取得可能となる。

【0007】請求項2記載の情報提供方法は、ネットワークを介して建築現場に関する建築現場情報の提供を行う情報提供方法であって、前記建築現場に設置された設置カメラおよび携帯可能な携帯カメラの少なくともいずれか一方で前記建築現場情報を取得するステップと、この取得した建築現場情報を記憶手段に登録するステップと、情報取得希望者が前記建築現場情報の提供を要求するステップと、この要求に応じて前記記憶手段から対応する前記建築現場情報を取り出すステップと、この取り

出した建築現場情報を前記情報取得希望者側に送信し、この情報取得希望者にその建築現場情報を参照させるステップとを備えたものである。

【0008】そして、ネットワークを利用することで、情報取得希望者は、建築現場に出向くことなく、設置カメラおよび携帯カメラの少なくともいずれか一方により取得された建築現場に関する建築現場情報を容易に取得可能となる。

【0009】請求項3記載の情報提供方法は、ネットワークを介して建築現場に関する建築現場情報の提供を行う情報提供方法であって、前記建築現場に設置された設置カメラを有するカメラ装置で前記建築現場情報を取得するステップと、前記カメラ装置が予め設定された所定時刻に前記建築現場情報を送信するステップと、この送信された前記建築現場情報を記憶手段に登録するステップと、情報取得希望者が前記建築現場情報の提供を要求するステップと、この要求に応じて前記記憶手段から対応する前記建築現場情報を取り出すステップと、この取り出した建築現場情報を前記情報取得希望者側に送信し、この情報取得希望者にその建築現場情報を参照させるステップとを備えたものである。

【0010】そして、ネットワークを利用することで、情報取得希望者は、建築現場に出向くことなく、カメラ装置の設置カメラにより取得された建築現場に関する建築現場情報を容易に取得可能となる。

【0011】請求項4記載の情報提供方法は、請求項3記載の情報提供方法において、設置カメラは、タイマ手段により予め設定されたセット時間に作動するものである。

【0012】そして、設置カメラが予め設定されたセット時間に作動するので、情報取得希望者は、例えば1日1回決められた時間における建築現場情報を取得可能で、建築現場の様子を定期的に知ることが可能となる。

【0013】請求項5記載の情報提供方法は、請求項1ないし4のいずれかに記載の情報提供方法において、情報取得希望者に対して、確認情報の入力を促すステップと、この入力された確認情報によって前記情報取得希望者が正規の者であるか否かを確認するステップとを備えたものである。

【0014】そして、特定の情報取得希望者以外の者が建築現場情報を取得することを確実に防止可能である。

【0015】請求項6記載の情報提供方法は、請求項1ないし5のいずれかに記載の情報提供方法において、建築現場情報は、少なくとも建築現場の画像情報を含むものである。

【0016】そして、建築現場情報には少なくとも建築現場の画像情報が含まれているため、情報取得希望者は、適切な建築現場情報を確実に取得可能となる。

【0017】請求項7記載の情報提供方法は、請求項6記載の情報提供方法において、建築現場の画像情報を撮

影日順に並べて画像一覧を作成し、この作成した画像一覧を情報取得希望者に参照させるものである。

【0018】そして、情報取得希望者は、画像一覧を参照することにより、建築工事の進行状況を一目で確認可能である。

【0019】請求項8記載の情報提供方法は、請求項1ないし7のいずれかに記載の情報提供方法において、建築現場は、注文住宅の建築現場であるもので、注文住宅の発注者である顧客は、建築現場に出向くことなく建築現場情報を容易に取得できるため、例えば注文住宅の建築工事が注文通り行われているかどうか等を簡単に監視でき、よって、建築工事完了後のトラブルの発生等を確実に防止可能となる。また、建築工事責任者も、建築現場に出向くことなく建築現場情報を容易に取得できるため、例えば注文住宅の建築工事が工事工程表通りに進んでいるかどうか等を簡単に監視でき、よって、引渡し時期が遅れることを防止可能となる。

【0020】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施の形態の情報提供方法を実施するためのシステムの構成を図面を参照して説明する。

【0021】図1において、1は建築現場遠隔監視用のシステムで、このシステム1は、情報取得希望者（主として、注文住宅の発注者である顧客つまり施主）に対して、インターネット等のコンピュータネットワークを介して注文住宅の建築現場に関する建築現場情報（少なくとも画像情報を含む）の提供を行うものである。なお、建築現場情報は、例えば、注文住宅の建築現場の様子を示す写真等の画像情報、および、この画像情報に関する解説（コメント等）、撮影日時等の文字情報である。

【0022】そして、このシステム1は、CPU等のハードウェア、プログラム等のソフトウェア等にて構成された情報提供装置としてのサーバであるWebサーバ（ウェブサーバ）2を備えている。

【0023】このWebサーバ2には、例えば、複数の顧客端末3がインターネット等のコンピュータネットワークを介して接続可能となっているとともに、複数の関係業者端末4がインターネット等のコンピュータネットワークを介して接続可能となっている。また、Webサーバ2には、例えば、注文住宅の注文を受けた住宅メーカー等の建築業者端末5がインターネット等のコンピュータネットワークを介して接続可能となっている。なお、各端末3、4、5は、パーソナルコンピュータ等で、通信機能等を備えた本体部6、CRT、LCD等の表示部7、キーボード、マウス等の入力部8等にて構成されている。

【0024】また、Webサーバ2には、画像取得手段としての建築現場遠隔監視装置であるカメラ装置11が、インターネット等のコンピュータネットワークを介して接続可能となっている。

【0025】このカメラ装置11は、施工中の注文住宅の建築現場に設置された監視カメラ等の設置カメラ12、この設置カメラ12で取得した建築現場の画像情報を取り込むとともにこの取り込んだ画像情報を電子メール等でWebサーバ2に送信する装置本体13等にて構成されている。

【0026】設置カメラ12は、例えば建築現場に画像取得範囲調節可能に設置されている。すなわち、設置カメラ12は、図示しないレール等の案内手段に沿って移動可能な構成で、かつ、レンズの向きを自由に変更できるように回動可能な構成となっている。よって、例えば、現場作業者は、図示しない操作手段を適宜に操作することにより、設置カメラ12を所定位置まで移動させることができ、レンズの向きも自由に変更できる。また、現場作業者は、図示しない操作手段の操作で設置カメラ12の作動、停止を任意に行うことができ、設置カメラ12で取得した画像情報を装置本体13の表示部14で確認できる。

【0027】また、装置本体13は、タイマ手段15の機能、通信機能等を備え、予め設定されたセット時間、例えば一日一回決められた時刻（例えば17:00）に設置カメラ12を作動させ、この設置カメラ12から建築現場の画像情報（静止画）を取り込むものである。また、装置本体13は、取り込んだ画像情報を予め設定された所定時刻である転送時刻（例えば17:05）に電子メール等でWebサーバ2に送信つまり転送するものである。なお、セット時間および転送時刻は適宜に変更設定可能となっている。

【0028】一方、Webサーバ2は、建築現場情報を含む所定の情報を記憶するデータベース等の記憶手段21と、記憶手段21に所定の情報を登録する登録手段22と、記憶手段21から所定の情報を取り出す取出手段23と、取出手段23から取り出した所定の情報を送信して情報取得希望者に参照させる参照手段24とを備えている。また、Webサーバ2は、情報取得希望者等が予め登録された正規の者であることを確認する確認手段25を備えている。

【0029】そして、登録手段22は、人の手動操作を伴うことなくカメラ装置11の装置本体13から無人で送信された画像情報を受信して記憶手段21に登録する。また、登録手段22は、デジタルカメラ付き携帯電話、デジタルカメラ等の携帯可能な携帯カメラ27からの画像情報を受信して記憶手段21に登録する。登録手段22は、例えば一定時間ごとに画像情報が届いているかどうかを確認し、届いていた場合に画像情報を記憶手段21に登録する。

【0030】なお、例えば現場作業者は、必要に応じて建築現場において設置カメラ12で取得不可能な画像情報を携帯カメラ27で取得し、この取得した画像情報を電子メール等でWebサーバ2に送信する。携帯カメラ27がデジタルカメラ付き携帯電話である場合には電子メール等でWebサーバ2に直接送信できるが、通信機能のな

いデジタルカメラの場合には図示しないパソコン等を介して電子メール等でWebサーバ2に送信する。

【0031】取出手段23は、確認手段25にて情報取得希望者が正規の者であることが確認された場合に、端末3, 4, 5からの提供要求である参照要求に応じて、その正規の者に関連付けられた対応する建築現場情報を記憶手段21から呼び出すようにして取り出す。

【0032】参照手段24は、取出手段23で取り出された建築現場情報を情報取得希望者側の端末3, 4, 5に向けて送信し、この情報取得希望者にその建築現場情報を参照させるものである。なお、確認手段25は、端末3, 4, 5等からの確認情報（例えばユーザーIDおよびパスワード）が正しいか否か、つまり、情報取得希望者等による入力内容が予め登録された情報と一致するか否かを判断することにより、情報取得希望者等が正規の者であることを確認する手段である。

【0033】次に、上記システム1の動作等について説明する。

【0034】まず、システム1を情報取得希望者が利用可能となるまでの流れを図2に基づいて説明する。

【0035】例えば、注文住宅の注文を受けた建築業者のサーバ管理者は、工事番号（現場コード）の決定を行い（ステップ1）、その後、Webサーバ2に対してユーザ登録（情報取得希望者登録である会員登録）および建築現場登録を行う（ステップ2）。

【0036】すなわち、サーバ管理者は、図示しない自己の端末（或いは建築業者端末5等）からWWW（World Wide Web）ブラウザで建築業者のホームページにアクセスする。

【0037】そして、サーバ管理者の端末とWebサーバ2とがネットワークを介して接続されて互いに通信可能な状態となり、Webサーバ2がログイン画面をサーバ管理者の端末に送信すると、サーバ管理者の端末がログイン画面を受信して表示部に表示する。

【0038】サーバ管理者は、そのログイン画面において自己の確認情報であるユーザーIDおよびパスワードを入力する。この入力内容が正しい場合、Webサーバ2は、図4に示す管理者メニュー画面を送信し、サーバ管理者の端末が管理者メニュー画面を受信して表示する。

【0039】そして、例えばユーザ登録を新規に行う場合、サーバ管理者は、管理者メニュー画面において、「ユーザ管理」メニューの中の「登録」ボタンをクリックする。「登録」ボタンをクリックすると、Webサーバ2は、図5に示すユーザ新規登録画面を送信し、サーバ管理者の端末が図5に示すユーザ新規登録画面を受信して表示する。

【0040】続いて、サーバ管理者は、ユーザ新規登録画面において、情報取得希望者（例えば、注文住宅の発注者である施主、建築業者の現場監督、関係業者の担当

者等)のユーザーID、パスワード、氏名、ユーザー種別、住所、電話等のユーザー情報を入力し、「登録」ボタン等をクリックする。すると、ユーザー情報がサーバ管理者の端末からWebサーバ2に送信され、Webサーバ2の登録手段22にて記憶手段21に登録される。

【0041】一方、例えば建築現場登録を新規に行う場合、サーバ管理者は、管理者メニュー画面において、「現場管理」メニューの中の「登録」ボタンをクリックする。「登録」ボタンをクリックすると、Webサーバ2は、図6に示す現場新規登録画面を送信し、サーバ管理者の端末が図6に示す現場新規登録画面を受信して表示する。

【0042】続いて、サーバ管理者は、現場新規登録画面において、現場コード、現場名、住所、坪数、現場監督の電子メールアドレス、現場監督の携帯電話番号、施主の電子メールアドレス、着工(予定)日、竣工(予定)日等の建築現場情報を入力し、「登録」ボタン等をクリックする。すると、建築現場情報がサーバ管理者の端末からWebサーバ2に送信され、Webサーバ2の登録手段22にて記憶手段21にユーザー情報と関連付けられた状態で登録される。

【0043】このようなユーザ登録および建築現場登録の完了により、Webサーバ2が建築現場の画像情報を受け入れ可能な状態つまり登録可能な状態となる。

【0044】そして、例えばカメラ装置11の設置カメラ12および携帯カメラ27で建築現場の撮影が行われ(ステップ3)、建築現場の画像情報が例えば電子メール(例えばメールの件名に現場コードを入力)でWebサーバ2に送信されると、建築現場の画像情報は、Webサーバ2の登録手段22にて記憶手段21にユーザー情報と関連付けられた状態で登録される(ステップ4)。なお、Webサーバ2は、図示しない編集手段等の機能を用いて、登録された画像情報に基づいて画像一覧等を作成する。また、例えばサーバ管理者は、画像情報に関する解説を入力し、Webサーバ2の登録手段22によりコメントを画像情報と関連付けて記憶手段21に登録する。

【0045】こうして、情報取得希望者は、インターネットのホームページで建築現場情報を閲覧可能となり、Webサーバ2側からインターネットを介して建築現場情報の提供を受けることができる(ステップ5)。

【0046】ここで、情報取得希望者がシステム1を利用して建築現場情報を取得する流れを図3に基づいて説明する。

【0047】情報取得希望者、すなわち例えば施主、関係業者の担当者および現場監督は、それぞれ、顧客端末3、関係業者端末4および建築業者端末5から、WWWブラウザで建築業者のホームページにアクセスする(ステップ11)。

【0048】そして、端末3、4、5とWebサーバ2とがネットワークを介して接続されて互いに交信可能な

状態となり、Webサーバ2が図7に示すトップページ(ログイン画面を含む)を端末3、4、5に送信すると、端末3、4、5が図7にトップページを受信して表示部7に表示する。

【0049】情報取得希望者は、ログイン画面において自己の確認情報であるユーザーIDおよびパスワードを入力し、この入力内容によって情報取得希望者が正規の者か否かが判断される(ステップ12)。

【0050】判断の結果、正規の者であるとされた場合、その情報取得希望者に対応する建築現場情報がWebサーバ2の記憶手段21から取り出され、この取り出された建築現場情報が情報取得希望者側に送信され(ステップ13)、建築現場情報がホームページ上で提示されることとなり、情報取得希望者はその建築現場情報を参照して建築現場の様子を確認できる(ステップ14)。

【0051】すなわち、入力内容が正しい場合、Webサーバ2は、例えば図8に示す画像一覧画面を送信し、端末3、4、5が図8に示す画像一覧画面を受信して表示し、情報取得希望者が建築現場情報を取得する。

【0052】この図8に示す画像一覧画面では、複数の建築現場の画像情報が撮影日順に並べられている。例えば、撮影日の異なる10枚以上、例えば12枚の写真(画像情報)が、3行4列の行列状に並べられており、下の行ほど撮影日が古くかつ右の列ほど撮影日が古くなっている。写真の上方位置には撮影日時が示されている。

【0053】そして、情報取得希望者が、例えば、写真または撮影日時をクリックすると、Webサーバ2は、例えば図9に示す選択日の画像画面を送信し、端末3、4、5が図9に示す選択日の画像画面を受信して表示し、情報取得希望者が建築現場情報を取得する。

【0054】この図9に示す選択日の画像画面では、選択した撮影日に撮影された1枚または複数、例えば2枚の写真(画像情報)が示される。また、写真の上方位置には、送信者(送信元)および撮影日時が示されている。さらに、写真の下方位置には、写真に関するコメントが示されている。

【0055】なお、Webサーバ2による判断の結果、正規の者ではないとされた場合、建築現場情報が情報取得希望者側に送信されることはなく(ステップ15)、情報取得希望者は建築現場情報を参照不可能である。ユーザーIDおよびパスワードとしてそれぞれ例えば「ゲスト」と入力することでデモ写真を参照可能である。また、工事完了後においては、Webサーバ2の図示しない編集手段等の機能により、記憶手段21に登録された画像情報に基づいて写真集および工程記録が作成される(ステップ16)。

【0056】このように、上述の情報提供方法である建築現場の監視方法によれば、注文住宅の発注者である顧客は、例えば顧客端末3を使用してインターネットのホ

ホームページにアクセスするだけで、建築現場に出向くことなく、建築現場から離れた仮住まい等から、建築現場の様子を示す写真(工事開始当初から最新のもののすべてのもの)を含む建築現場情報を容易に取得でき、例えば、注文住宅の建築工事が注文通り行われているかどうか等を簡単に監視でき、よって、建築工事完了後のトラブルの発生等を確実に防止できる。

【0057】また、建築現場の現場監督は、例えば建築業者端末5を使用してインターネットのホームページにアクセスするだけで、建築現場に出向くことなく、建築現場の様子を示す写真(工事開始当初から最新のもののすべてのもの)を含む建築現場情報を容易に取得でき、例えば注文住宅の建築工事が工事工程表通りに進んでいるかどうか等を簡単に監視でき、よって、引渡し時期が遅れることを確実に防止できる。例えば、現場監督は、建築現場から離れた工事部の事務所内で、建築業者端末5の表示部7により建築現場の施工状況を的確に把握でき、例えば、現場作業者に適切な工事指示をだすことができる。

【0058】さらに、注文住宅の建築に関係する関係業者(担当者)の担当者は、例えば関係業者端末4を使用してインターネットのホームページにアクセスするだけで、建築現場に出向くことなく、建築現場の様子を示す写真等を含む建築現場情報を容易に取得でき、例えば建築現場の状況を簡単に監視でき、異常事態に適切に対応できる。

【0059】また、現場監督、関係業者の担当者等は、携帯電話等にて現場作業者と連絡を取り、確認が必要な場所の画像情報の取得を指示することで、建築現場から離れた場所で静止画または動画の画像情報を取得でき、このため、建築現場を確認しながらリアルタイムで顧客と工程打合せを行うことができる。

【0060】さらに、カメラ装置11の設置カメラ12が予め設定されたセット時間に作動するので、施主、現場監督等の情報取得希望者は、例えば1日1回決められた時刻における建築現場情報を取得でき、建築現場の様子を定期的に知ることができる。しかも、情報取得希望者は、撮影日ごとに区別された画像一覧を参照することで、建築工事の進行状況を一目で確認できる。

【0061】また、情報取得希望者は、建築現場の様子を示す写真およびこの写真に対するコメントを簡単に取得でき、建築現場の様子をより一層くわしく知ることができる。

【0062】さらに、顧客は、写真集を引渡し時に施工記念として受け取ることができる。また、現場監督や関係業者の担当者は、写真付きの工程記録を建築現場での無駄を発見するのに役立てることができ、工事減価の低減や新工法の研究にも役立てることができ、また、建築現場の工程管理の合理化を図ることができ、また、建築現場の安全性を向上できる。また、例えば、現場監督

は、工程の管理のみで建築現場に行くことがなくなり、時間、経費の節約が図られ、工期短縮、現場作業管理、安全性等も飛躍的に向上する。

【0063】なお、上記実施の形態では、タイマ手段15を用いて設置カメラ12を例えば1日1回決められた時刻(例えば17:00)に作動させると説明したが、例えば1日2回以上の所定時刻に作動させるようにしてもよく、或いは、例えば1日24時間連続作動させてもよく、この場合、例えば、情報取得希望者は、ホームページ上で建築現場の画像情報を動画で見ることができ、建築現場の監視をリアルタイムで行うことができる。

【0064】また、建築現場で建築工事が行われていない場合に、設置カメラ12を連続作動させ続ける必要はないので、建築現場で人または物の動きの検知を条件に設置カメラ12を連続作動させるようにしてもよい。すなわち、建築現場に人または物の動きを検知する検知手段としての例えば光学系のセンサを設置し、このセンサの検知状態が維持されている場合にのみ設置カメラ12を作動させるようにしてもよい。

【0065】さらに、設置カメラ12は、顧客、現場監督等の情報取得希望者が持っている図示しない遠隔操作手段、或いは、端末の入力部等からの指示に基づいて映像取得範囲調節可能な構成としてもよい。

【0066】また、現場監督や関係業者の担当者への情報提供は、インターネットのホームページを利用せず、有線或いは無線による他の通信手段を介して行うようにしてもよい。

【0067】さらに、設置カメラ12で取得した画像情報の送信は、電子メールを利用せず、有線或いは無線による他の通信手段を介して行うようにしてもよい。

【0068】また、設置カメラ12および携帯カメラ27の両方を用いる場合には限定されず、例えば、設置カメラ12のカメラ装置11を用いることなく、デジタルカメラ付き携帯電話、デジタルカメラ等の携帯可能な携帯カメラ27のみで建築現場の画像情報の取得を行うようにしてもよい。逆に、携帯カメラ27を用いることなく、カメラ装置11の設置カメラ12のみで建築現場の画像情報の取得を行うようにしてもよい。設置カメラ12の制御をWebサーバ2で行うようにしてもよい。

【0069】さらに、設置カメラ12は、移動可能なものには限定されず、例えば、建築現場の所定場所に固定的に設置された備え付けカメラや、TV電話CCDカメラ等でもよい。

【0070】また、建築現場情報は、例えば、注文住宅の建築現場の様子を示す画像情報のみでもよく、或いは画像情報および撮影日時のみからなる情報でもよい。さらに、建築現場は、注文住宅の建築現場には限定されず、リホーム住宅の建築現場等でもよい。

【0071】さらに、建築現場情報は、顧客、現場監督等以外に、顧客の友人や知人、建築業者の従業員等、確

認情報である例えばユーザーIDおよびパスワードを付与された者であれば、誰でも取得可能である。

【0072】また、端末3、4、5はネットにアクセス可能なものであれば、携帯電話、固定電話、ノートパソコン等いかなるものでもよい。

【0073】

【発明の効果】請求項1記載の発明によれば、ネットワークを利用することで、情報取得希望者は、建築現場に出向くことなく、建築現場に関する建築現場情報を容易に取得することができる。

【0074】請求項2記載の発明によれば、ネットワークを利用することで、情報取得希望者は、建築現場に出向くことなく、設置カメラおよび携帯カメラの少なくともいずれか一方により取得された建築現場に関する建築現場情報を容易に取得することができる。

【0075】請求項3記載の発明によれば、ネットワークを利用することで、情報取得希望者は、建築現場に出向くことなく、カメラ装置の設置カメラにより取得された建築現場に関する建築現場情報を容易に取得することができる。

【0076】請求項4記載の発明によれば、設置カメラが予め設定されたセット時間に作動するので、情報取得希望者は、例えば1日1回決められた時間における建築現場情報を取得でき、建築現場の様子を定期的に知ることができる。

【0077】請求項5記載の発明によれば、特定の情報取得希望者以外の者が建築現場情報を取得することを確実に防止できる。

【0078】請求項6記載の発明によれば、建築現場情報には少なくとも建築現場の画像情報が含まれているため、情報取得希望者は、適切な建築現場情報を確実に取得できる。

【0079】請求項7記載の発明によれば、情報取得希望者は、画像一覧を参照することにより、建築工事の進捗状況を一目で確認できる。

【0080】請求項8記載の発明によれば、注文住宅の発注者である顧客は、建築現場に出向くことなく建築現場情報を容易に取得できるため、例えば注文住宅の建築工事が注文通り行われているかどうか等を簡単に監視でき、よって、建築工事完了後のトラブルの発生等を確実に防止できる。また、建築工事責任者も、建築現場に出向くことなく建築現場情報を容易に取得できるため、例えば注文住宅の建築工事が工事工程表通りに進んでいるかどうか等を簡単に監視でき、よって、引渡し時期が遅れることを防止できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の情報提供方法を実施するためのシステムを示す概要図である。

【図2】同上システムに関する処理の流れを示すフローチャートである。

【図3】同上システムに関する処理の流れを示すフローチャートである。

【図4】管理者メニュー画面の例を示す図である。

【図5】ユーザ新規登録画面の例を示す図である。

【図6】現場新規登録画面の例を示す図である。

【図7】トップページ画面の例を示す図である。

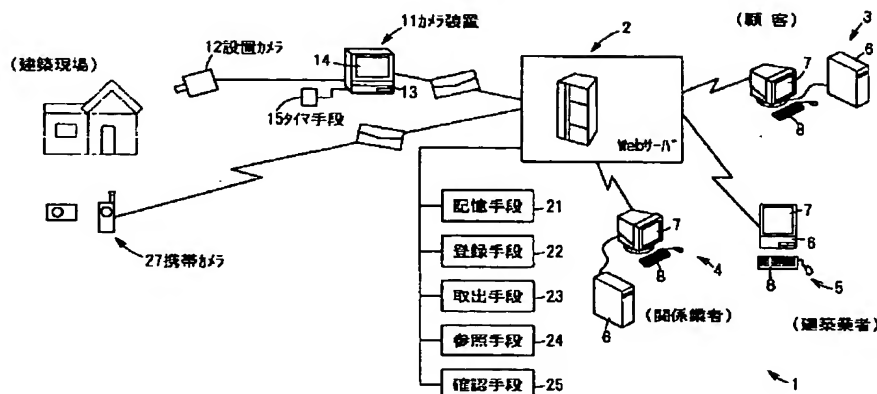
【図8】画像一覧画面の例を示す図である。

【図9】選択日の画像画面の例を示す図である。

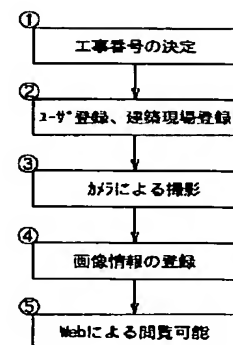
【符号の説明】

- 11 カメラ装置
- 12 設置カメラ
- 15 タイマ手段
- 21 記憶手段
- 27 携帯カメラ

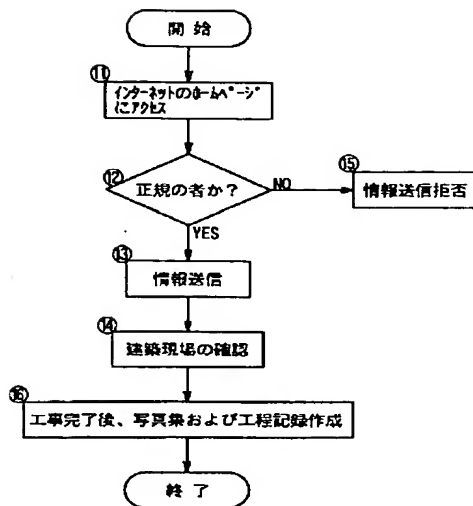
【図1】



【図2】



【図3】



【図5】

ユーザ新規登録

3-9 情報を入力し、[登録]をクリックしてください。 画(*)印の項目は必ず入力して下さい。

(*) 3-9-ID (E-mailアドレス) (半角英数)

(*) 3-9-27-ID (半角英数)

(*) 氏名 姓 名 (漢字)

(*) 3-9-27 種別 (漢字)

(市区町村～住所)

(7桁～11桁) 住所

電話 (半角)例03-XXXX-XXXX

FAX (半角)例03-XXXX-XXXX

携帯 (半角)例09-XXXX-XXXX

【図7】

ホームページ

ようこそ 人目の大切なお客様です

建築現場遠隔監視システム(施工者専用)

ID: パスワード:

【図4】

管理者メニュー

● 3-9管理 ● 現場管理 ●

3-9 が新規に登録します

3-9 が情報を修正します

3-9 を削除します

現場情報を新規に登録します

現場情報を修正します

現場一覧を表示します

【図6】

現場新規登録

現場情報を入力し、[登録]をクリックしてください。 画(*)印の項目は必ず入力して下さい。

(*) 現場コード - (半角)

(*) 現場名

(*) 住所1

住所2

(*) 環境 (半角)

現場監督 (E-mailアドレス) (半角英数)

現場管理 (E-mailアドレス) (半角)例000-XXXX-XXXX

(*) 現場監督 氏名 (半角英数)

(E-mailアドレス) (半角)

竣工(予定)日 西暦 年 月 日 (※角)例2001年4月20日

竣工(予定)日 西暦 年 月 日 (※角)例2001年4月20日

完成フラグ ☐ 完了

【図8】

下の画像または日付をクリックすると、詳細ページに進みます。



(こちらからもご覧いただけます→) (現場一覧に戻る)

←(これより新しい画像はありません) 1 / 4ページ→

◀2001-04-13～2001-03-24▶ (2001-03-23～1001-03-27)→

2001-04-13	2001-04-06	2001-04-02	2001-04-01
2001-03-31	2001-03-30	2001-03-29	2001-03-28
2001-03-27	2001-03-26	2001-03-25	2001-03-24

【図9】

(画像一覧に戻る)	
撮影日時: 2001-04-13 17:00 送信者:	
	
xxxxxxxxxx (写真の解説) 編集	
撮影日時: 2001-04-13 18:50 送信者:	
	
xxxxxxxxxx (写真の解説) 編集	